

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

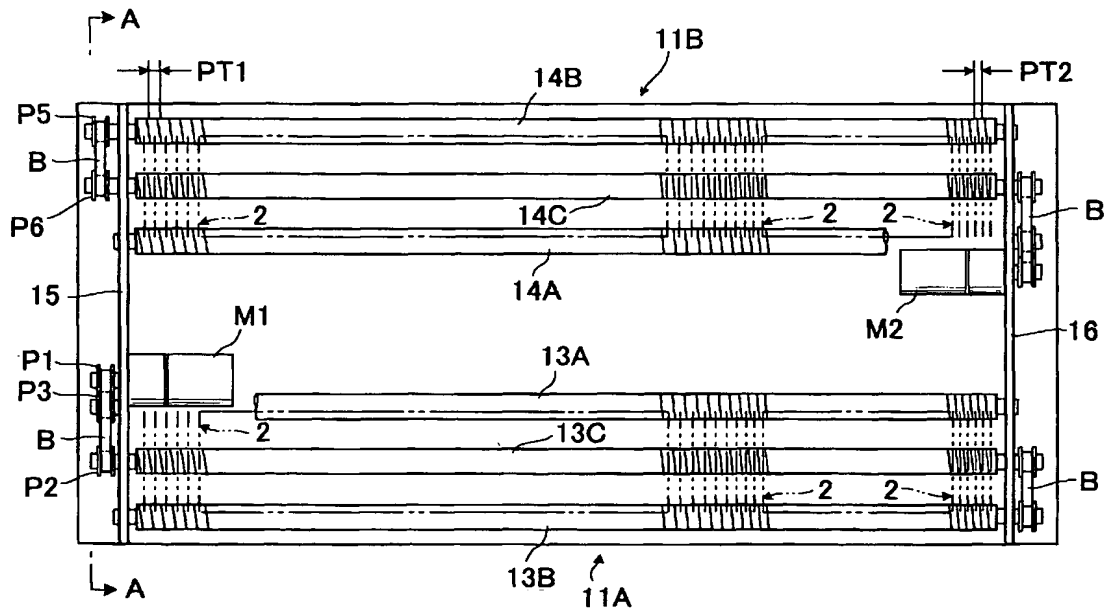
(10) 国際公開番号
WO 2005/057569 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G11B 7/26, B29C 45/72 // (B29C 45/72, B29L 17:00)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018351
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 9 日 (09.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-409871 2003 年 12 月 9 日 (09.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 北野エンジニアリング株式会社 (KITANO ENGINEERING CO., LTD) [JP/JP]; 〒7730008 徳島県小松島市田野町字月の輪 9 8 番地の 1 Tokushima (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北野 亮子 (KITANO, Ryoko) [JP/JP]; 〒7730008 徳島県小松島市田野町字月の輪 9 8 番地の 1 北野エンジニアリング株式会社内 Tokushima (JP). 池内 則行 (IKEUCHI, Noriyuki) [JP/JP]; 〒7730008 徳島県小松島市田野町字月の輪 9 8 番地の 1 北野エンジニアリング株式会社内 Tokushima (JP). 篠原 敏徳 (SHINOHARA, Toshinori) [JP/JP]; 〒7730008 徳島県小松島市田野町字月の輪 9 8 番地の 1 北野エンジニアリング株式会社内 Tokushima (JP).
- (74) 代理人: 白崎 真二 (SHIRASAKI, Shinji); 〒1690075 東京都新宿区高田馬場 1 丁目 2 9 番 2 1 号みかどビル 5 階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: COOL AIR COOLING DEVICE FOR OPTICAL DISKS

(54) 発明の名称: 光ディスクの冷風冷却装置



(57) Abstract: A cool air cooling device for optical disks designed to efficiently cool disk substrates immediately after injection molding thereof and to store a number of disk substrates in a limited cooling space. A cool air cooling device (4) for optical disks having transfer means for transferring disk substrates in their standing state, wherein the transfer means is provided with a plurality of feed screw shafts driven for synchronous rotation to support and place disk substrates at a plurality of points, and the pitch of the threads formed in the feed screw shaft differs according to the axial positions of the threads.

(57) 要約: 射出成形されたばかりのディスク基板の冷却が効率良く行なわれると共に、限られた冷却空間内に多数のディスク基板を収容することができる光ディスク

[続葉有]

WO 2005/057569 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

の冷風冷却装置を提供すること。 ディスク基板を起立した状態で移送する移送手段を有する光ディスクの冷風冷却装置4であって、該移送手段は、ディスク基板を複数点で支持して載置するための同期回転駆動される複数本の送り螺子軸を備えており、該送り螺子軸に形成された螺子のピッチが軸方向の位置によって異なっている光ディスクの冷風冷却装置。